MARTIN YALE
Group

intimus® 005S

Typ/Type/Tipo:
350 / DX-CD2

Vor der Inbetriebnahme die Betriebsanleitung durchlesen!
Before operating, please read the Operating Instructions!
Veuillez lire le mode d'emploi avant la mise en service!
Leer las instrucciones de uso antes de la puesta en servicio!

Betriebsanleitung (Seite 2-4) D
Operating instructions (page 5-7) GB
Instructions d'opération (page 8-10) F
Instrucciones de uso (página 11-13) E

WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

<< **Das Gerät darf nicht von mehreren Personen gleichzeitig bedient werden!**
Die Auslegung der Sicherheitselemente beruht auf einer gefahrlosen Bedienung im "Einmannbetrieb".

<< **Während des Zerstörvorganges dürfen keine anderen Arbeiten (z. B. Reinigung etc.) an dem Gerät getätigt werden!**

<< **Das Gerät ist kein Spielzeug und für den Einsatz und die Benutzung durch Kinder nicht geeignet!**
Die sicherheitstechnische Gesamtkonzeption dieses Gerätes beinhaltet keinerlei Garantien einer gefahrlosen Handhabung durch Kinder.

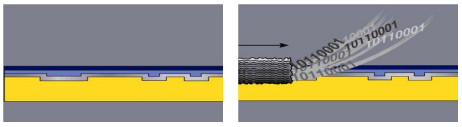
<< **Während des Zerstörvorganges darf die CD/DVD nicht angefasst werden. Verletzungsgefahr!**

<< **Im Gefahrenfalle das Gerät am Hauptschalter oder Not-Aus-Schalter ausschalten oder den Netzstecker ziehen!**

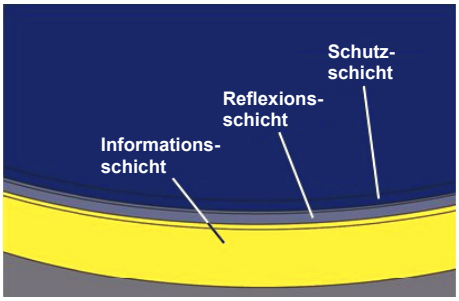
<< **Vor dem Öffnen des Gerätes ist der Netzstecker zu ziehen! Reparaturen dürfen nur von einem Fachmann durchgeführt werden!**

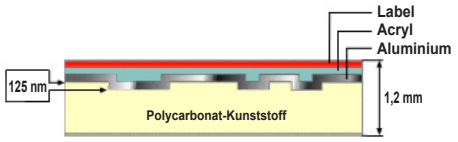
Verfahren zur Vernichtung der informationstragenden Zwischenschichten von Optical Discs

Mit Hilfe der Technologie des **intimus 005S**, gegebenenfalls in Verbindung mit dem DVD Splitter, wird die Datenschicht von CD-ROMs, DVD-ROMs und Blu-ray Discs auf dauerhafte und sichere Weise physisch entfernt, wobei das Polycarbonat-Material intakt bleibt. Die Designspezifikation des **intimus 005S** sieht vor, dass die Datenschicht bei optischen Laufwerken um 250 Mikrometer abgeschliffen wird – womit die forensische Wiederherstellung der Daten mit bekannten Methoden ausgeschlossen wird.



Aufbau einer CD

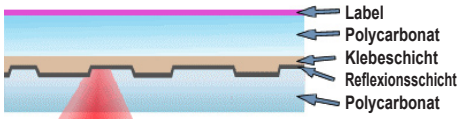




Eine CD-ROM besteht aus einer 1,2 mm dicken Polycarbonatscheibe, die aus mehreren Schichten zusammengesetzt ist. Die Daten sind in der "Informationsschicht " in Form von Vertiefungen (Pits) und Erhöhungen (Lands) gespeichert. Bei diesen Daten handelt es sich um eine Sequenz aus 9 einheitlich angeordneten Erhöhungen und 9 einheitlich großen Vertiefungen. Die Daten sind in das Polycarbonat eingebettet.

Bei einer handelsüblichen CD-ROM sind die Daten in einer Tiefe von 100 Nanometern (0,001 mm) auf der Polycarbonat-Oberfläche angeordnet. Um die Daten einer kommerziell hergestellten CD zu 100 % zu vernichten, muss das Schleifverfahren bis in die Polycarbonat-Schicht vordringen. Auf einer beschreibbaren CD befinden sich die Daten in der chemischen Schicht, zwischen der Polycarbonat-Schicht und der Schutzschicht der CD. Um die auf einer CD-R oder CD-RW gespeicherten Daten vollständig zu vernichten, muss die chemische Beschichtung auf dem Polycarbonat entfernt werden. Das in dem Gerät eingesetzte Schleifverfahren gewährleistet die hundertprozentige Vernichtung der Datenschicht von kommerziell hergestellten CD-ROMs und beschreibbaren CDs.

Aufbau einer DVD

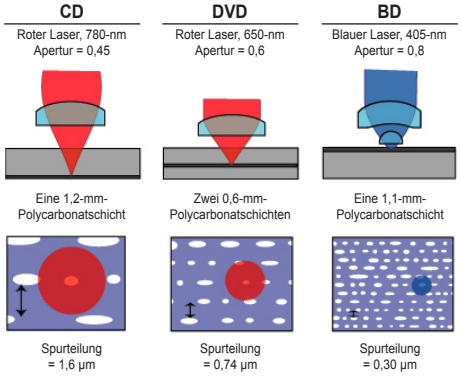


Eine DVD-ROM besteht aus zwei 0,6 mm dicken, miteinander verklebten Polycarbonat-Disks. Wie bei einer CD-ROM sind die Daten auf einer DVD-ROM in der "Datenschicht" aus Pits und Lands angeordnet. Bei diesen Daten handelt es sich um eine Sequenz aus 9 einheitlich angeordneten Erhöhungen (Lands) und 9 einheitlich großen Vertiefungen (Pits). Die Daten sind in das Polycarbonat eingebettet.

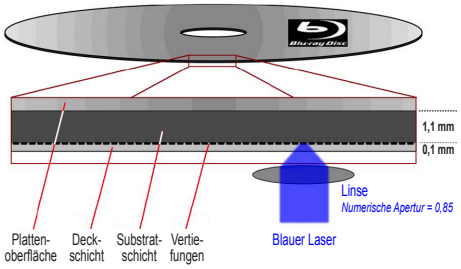
Die Daten auf einer DVD-ROM sind in der Mitte der zusammengesetzten Scheibe angeordnet. Um die Daten einer kommerziell hergestellten CD zu 100 % zu vernichten, müssen die beiden Polycarbonat-Hälften voneinander getrennt werden, um die Datenschicht freizulegen. Nach der Trennung wird das gleiche Schleifverfahren durchgeführt wie bei einer CD-ROM.

Vergleich zwischen CD / DVD / BD

Schreibverfahren im Vergleich:
CD – DVD – Blu-ray (BD)



Aufbau einer Blu-ray Disc



Die Blu-ray Disc, das neueste Standardformat, das eine breitere internationale Akzeptanz erlangt hat als das von Toshiba vertriebene HD-DVD-Format, weist einen ähnlichen Aufbau auf wie eine CD-ROM. Die Datenschicht liegt nah an der Plattenoberfläche. Die Blu-ray Disc ist, ebenso wie eine CD-ROM oder DVD, 1,2 mm dick, im Gegensatz zum DVD-Standard besteht die Blu-ray Disc jedoch aus einer 1,1 mm starken Schicht, auf die die Datenschicht und schließlich eine sehr dünne, nur 0,1 mm dicke Schutzschicht folgen. Um den digitalen Inhalt zu vernichten, braucht das Gerät die Disc nicht zuerst aufzuspalten, sondern muss die Blu-ray Disc nur leicht bis unter die 0,1 mm dicke Schutzschicht abschleifen. Dieser neue Standard für DVDs wird in den kommenden 1-2 Jahren sicherlich zum vorherrschenden Formfaktor werden, während Standard-DVDs in der Datenspeicherindustrie weniger eingesetzt und nicht mehr so weit verbreitet sein werden.

Ebenso wie bei der CD-ROM sind die Daten auf Blu-ray Discs in der "Datenschicht" aus Pits und Lands angeordnet. Bei diesen Daten handelt es sich um eine Sequenz aus 9 einheitlich angeordneten Erhöhungen (Lands) und 9 einheitlich großen Vertiefungen (Pits). Die Daten sind in das Polycarbonat eingebettet.

Bei einer kommerziell hergestellten Blu-ray Disc sind die Daten auf der Polycarbonat-Oberfläche in einer Tiefe von 0,1 mm angeordnet. Um die Daten einer handelsüblichen Disc vollständig zu vernichten, muss das Schleifverfahren bis in die Polycarbonat-Schicht vordringen. Dies gewährleistet das Gerät.

Bedienung

Staubbeutel einsetzen

Vergewissern Sie sich, dass der Staubbeutel vor dem Einschalten des Geräts korrekt eingesetzt wurde. Ist kein Staubbeutel vorhanden, muss dieser vor Inbetriebnahme des Gerätes eingesetzt werden. Dabei muss der Papp-Stirndeckel des Staubbeutels nach unten weisen und hinter den beiden kleinen Halterungen unter dem Staubausleitungsrohr in den Abfallsammelbehälter auf der Rückseite des Gerätes angeordnet werden. Schieben Sie die Öffnung des Vakuumbeutels über das Staubausleitungsrohr und schließen Sie die Abdeckung.

Stromanschluss

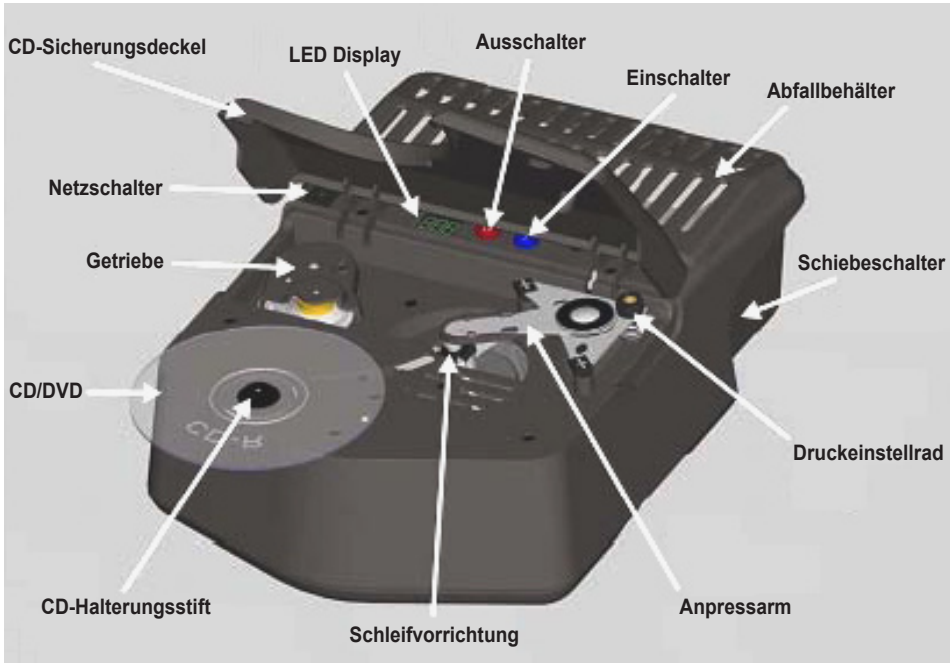
Das Gerät ist mit einem 230 V, 50 Hz-Netzteil ausgerüstet. Gegebenenfalls ist zusätzlich ein Adapterstecker erforderlich. Das Gerät einfach an eine Stromquelle anschließen und den Netzschalter in die Position ON stellen. Das Gerät passt die Eingangsleistung automatisch an.

Disc in das Gerät einlegen

Legen Sie die Disc mit der Labelseite nach unten in das Gerät ein. Schieben Sie die Mitte der Disc auf den Halterungsstift (Verstärkungsring weist dabei nach oben). Der Verstärkungsring ist erhöhter Abschnitt auf der Disk-Oberfläche in der Nähe der Mitte. Er ist zwar mit bloßem Auge nicht sofort erkennbar, man kann den Verstärkungsring jedoch fühlen, wenn man mit den Fingerspitzen über die Disc-Oberfläche streicht. Bei einer Disk ohne Label kann man anhand der Position des Verstärkungsrings die Labelseite von der Disc-Seite unterscheiden, von der Daten ausgelesen bzw. auf die die Daten geschrieben werden. Die Daten sind immer auf der Seite gespeichert, auf der der Verstärkungsring angeordnet ist.

Auswahl des Betriebsmodus

Das Gerät verfügt über zwei Betriebsmodi. Informationen zur Ermittlung des geeigneten Betriebsmodus finden Sie im Kapitel zur Auswahl der Geschwindigkeit.



Aufkleber auf geheimen CD-ROM-Medien

Das US-Verteidigungsministerium (DoD) verwendet Aufkleber zur Kennzeichnung von CD-ROMs, die geheime Daten enthalten. Diese DoD-konformen Aufkleber sind vergleichbar mit den Avery®-Aufklebern, die für die vorgedruckten Adressen beim Massenversand eingesetzt werden. Diese Aufkleber bestehen neben der Tinte aus zwei Materialien: aus dem Papier, auf dem die Tinte aufgebracht ist, und dem Kleber unter dem Papier, durch den der Aufkleber auf der Disc hält. Beim Entfernen von Aufklebern von den CD-ROMs kann es erforderlich sein, das Gerät auf Geschwindigkeit 2 einzustellen, damit die Schleifvorrichtung, die sich mit 8.000 U/min dreht, durch den Aufkleber schleifen und anschließend in die informationstragenden Zwischenschichten der Discs eindringen kann.

Das Gerät ist nicht dazu konzipiert, die vollflächigen Aufkleber zu entfernen, die in handelsüblichen CD-Etikettiersets enthalten sind.

CD-R-Medien mit weißen Thermodruck-Oberflächen

Die Beschichtung von Medien mit weißen Oberflächen für Thermodruck, wie z.B. Verbatim DataLife Plus und Mitsui ColorTherm, weist eine Zusammensetzung auf, durch die die Zähne der Schleifvorrichtung verstopfen oder verkleben können. Falls die Datenschicht dieser oder ähnlicher Discs nur unvollständig aufgeschliffen wird, drehen Sie den Arm der Schleifvorrichtung einfach nach rechts und reinigen Sie die Zähne der Schleifvorrichtung mit der mitgelieferten Drahtbürste.

Auswahl der Geschwindigkeit - 2 Optionen

Einleitung:

Das Ausgangsmaterial zur Herstellung einer CD-ROM ist Polycarbonat (Kunststoff). Dieser wird mit einem reflektierenden Material, wie z.B. Gold, Silber oder Aluminium überzogen. Auf dieses reflektierende Material wird eine harte, lackähnliche Beschichtung aufgebracht, um ein Verkratzen der Disc zu verhindern. CD-ROMs sind 1,2 mm dick, dieser Wert kann jedoch je nach Hersteller bis zu einer Stärkendifferenz von 0,15 mm variieren. Je nach Hersteller können zudem die unterschiedlichsten Beschichtungen und Grafiken auf den Beschichtungen vorhanden sein. Das Gerät ist so konzipiert, dass sämtliche Faktoren berücksichtigt werden. Das Gerät schleift die Datenschicht ab, die sich auf den ersten 38 mm der Disc befindet, gemessen von der Disc-Außenkante nach innen in Richtung Mitte. Einige tintenstrahl- und thermobedruckbare Discs sind auch über diesen Bereich hinaus auf dem Verstärkungsring beschichtet. Es ist normal, dass nach der Bearbeitung bedruckbare Beschichtungen auf dem Verstärkungsring verbleiben können.

Bitte die Disc während der Vernichtungsphase nicht berühren.

Schiebeschalter

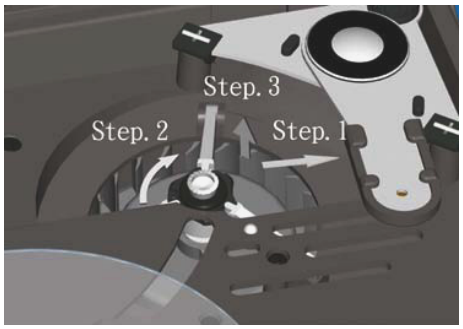
Geschwindigkeit 1

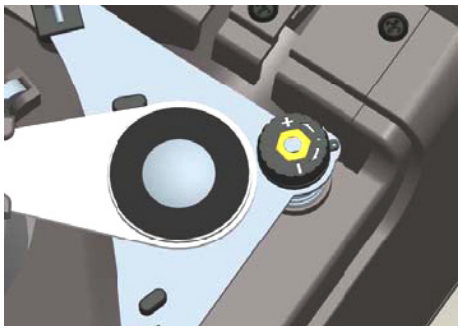
ist die schnellste Geschwindigkeit. Diese Geschwindigkeit ist für CD-R / RW-Medien geeignet. Dabei wird die Disc innerhalb von 14 Sekunden bearbeitet. Die eigentliche Bearbeitungsdauer der informationstragenden Zwischenschichten beträgt 11 Sekunden. Dies ist die Standardgeschwindigkeit. Stellen Sie den Schiebeschalter in die obere Position und drücken Sie die blaue Taste, um Geschwindigkeit 1 zu aktivieren. Die drei Zeitanzeigen auf dem LED-Display leuchten nicht, wenn Geschwindigkeit 1 aktiviert wurde. Sollte das Ergebnis nicht zufrieden stellend ausfallen, d.h. die bedruckte Oberflächenschicht wurde nicht vollständig entfernt, so dass das durchsichtige Polycarbonat zu sehen ist, sollten Sie Geschwindigkeit 2 ausprobieren.

Geschwindigkeit 2

ist die langsamste Geschwindigkeit. Verwenden Sie diese Geschwindigkeit für kommerziell hergestellte CD-ROM-Medien oder falls die Ergebnisse mit Geschwindigkeit 1 nicht zufrieden stellend sind. Bei dieser Geschwindigkeit wird die Disc innerhalb von 26 Sekunden bearbeitet. Die eigentliche Bearbeitungsdauer der informationstragenden Zwischenschichten beträgt 21 Sekunden. Um Geschwindigkeit 2 zu aktivieren, stellen Sie den Schiebeschalter in die untere Position und drücken Sie die blaue Taste. Die drei Zeitanzeigen auf dem LED-Display leuchten, wenn Geschwindigkeit 2 aktiviert wurde.

Austausch der Schleifvorrichtung





Die Schleifvorrichtung kann vom Benutzer ausgetauscht werden. Die Lebensdauer der Schleifvorrichtung beträgt etwa 1000 CDs/ DVDs.

Bitte tauschen Sie die Schleifvorrichtung nicht bei laufendem Gerät aus. Gehen Sie beim Entfernen und Einsetzen der Schleifvorrichtung äußerst vorsichtig vor. Die Zähne der Schleifvorrichtung sind sehr scharf.

Strom abschalten
Schalten Sie das Gerät vor dem Austausch der Schleifvorrichtung aus. Dazu ist es ausreichend, das Gerät von der Stromquelle zu trennen; die Speichersteuereinheit enthält einen Batterie-Backup und führt die Zählung der vernichteten Discs fort.

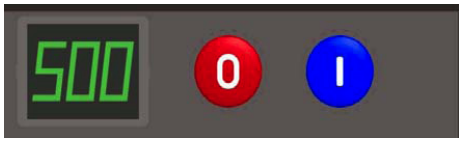
Alte Schleifvorrichtung entfernen
Schritt 1: Anpressarm wie oben abgebildet nach rechts drehen.
Schritt 2: Alte Schleifvorrichtung entfernen. Dazu das Kunststoffgehäuse der Schleifvorrichtung vorsichtig um eine Achteldrehung im Uhrzeigersinn drehen.
Schritt 3: Das Gehäuse der Schleifvorrichtung vorsichtig nach oben herausziehen.

Neue Schleifvorrichtung einsetzen
Setzen Sie die neue Schleifvorrichtung ein; dabei müssen die drei Plastiklaschen und die Metallkern-Welle der Schleifvorrichtung in die Aufnahme für die Schleifspindel eingepasst werden. Schieben Sie die Schleifvorrichtung vorsichtig in Position, drücken Sie diese nach unten und drehen Sie das Kunststoffgehäuse der Schleifvorrichtung im Uhrzeigersinn um eine Achtelumdrehung. Plastiklaschen festhalten und die Schleifvorrichtung gegebenenfalls weiter drehen, bis die Welle einrastet. Anpressarm wieder in der Mitte über der Schleifvorrichtung positionieren.

Einstellung
Die Schleiftiefe lässt sich geringfügig verändern, indem das Druckeinstellrad im Uhrzeigersinn (um weniger Druck auf die Schleifoberfläche der Disc aufzubringen) bzw. gegen den Uhrzeigersinn (um mehr Druck auf die Schleifoberfläche der Disc aufzubringen) gedreht wird.

Fehlerbehebung – Technischer Support

Fehlercode: E20
Schmutzpartikel vorsichtig absaugen. Schmutzpartikel im Bereich des CD-Halterungsstifts sorgfältig mit dem Staubsauger beseitigen. Setzen Sie die LED-Anzeige zurück, indem Sie die rote Stopp-Taste drücken. Besteht der Fehler weiterhin, wenden Sie sich bitte an unseren technischen Support.



Fehlercode: 500
Dieser zeigt an, dass 500 Discs vernichtet wurden. Die digitale Anzeige “500” blinkt. Dies dient als Erinnerung, das Gerät zu reinigen und sowohl Staubbeutel als auch Schleifvorrichtung zu überprüfen und gegebenenfalls auszutauschen. Um die LED-Anzeige zurückzusetzen, schalten Sie das Gerät aus und halten dabei die blaue Start-Taste gedrückt. Schalten Sie das Gerät anschließend wieder ein und halten dabei die blaue Start-Taste zwei Sekunden lang gedrückt, bis ein langer Piepton zu hören ist. Blaue Start-Taste nun wieder freigeben.

Nachdem der Fehlercode 500 angezeigt und das Gerät zurückgesetzt wurde, wird im LED-Display die Gesamtanzahl aller vernichteten Discs angezeigt. Im links aufgeführten Beispiel wurden bereits 10.230 Discs vernichtet. Das LED-Display zeigt zunächst 10 und anschließend 230 an. Schalten Sie das Gerät aus und wieder ein, um diesen Modus zu verlassen und den Zähler auf 000 zurückzusetzen.

Fehlercode: E00
Das Gerät beinhaltet eine Sicherheitsfunktion, die verhindert, dass die Schleifvorrichtung bei geöffneter Abdeckung funktioniert. **E00** zeigt an, dass die Abdeckung bei eingeschaltetem Gerät geöffnet wurde. Sobald die Abdeckung vollständig geschlossen wird, erlischt die Fehlermeldung.

Reinigung des Gerätes

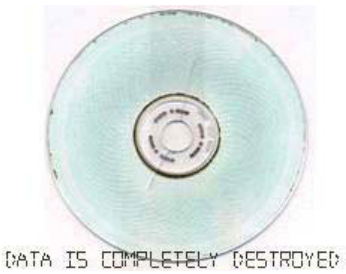
Zur Reinigung des Gerätes wechseln Sie bitte regelmäßig den Staubbeutel und entsorgen diesen über den Hausmüll.

Zur Entfernung von Staubpartikeln, die sich auf der Geräteoberfläche angesammelt haben, können Sie das Gerät regelmäßig mit einem kleinen Staubsauger absaugen oder es mit einem feuchten Tuch abstauben. Bitte verwenden Sie zur Reinigung des Geräts keine chemischen Reinigungsmittel, da diese möglicherweise die Beschichtung der Kunststoffteile verfärben.

Entfernung des Staubbeutels

Um den Staubbeutel zu entfernen und zu reinigen bzw. auszutauschen, öffnen Sie die Abdeckung auf der Geräterückseite, indem Sie eine der Abfallsammelbehälter-Laschen anheben – und dies anschließend auf der gegenüber liegenden Seite wiederholen. Nun können Sie den Staubbeutel entnehmen und einen neuen einsetzen. Die Staubbeutel können die informationstragenden Schichten von bis zu 500 Discs aufnehmen. Bei Bedarf können Sie mit dem Bestellformular auf der Rückseite dieser Bedienungsanleitung weitere Staubbeutel nachbestellen. Zwei Ersatz-Staubbeutel sind in der Originalverpackung enthalten.

Beispiel für eine ordnungsgemäß vernichtete CD-R-Disc



Recycling zum Wohl der Umwelt

Das Gerät wurde entwickelt, um die Datenschicht von CD-ROMs, CD-R oder CD-RW-Discs abzuschleifen und die Daten damit vollständig zu vernichten. Bei diesem Verfahren wird eine durchsichtige Polycarbonat-Disc erzeugt, Tinten- und Metallreste werden im Staubbeutel aufgefangen.

Staubbeutel und Polycarbonat-Discs können über den normalen Hausmüll entsorgt werden. Alternativ dazu bieten wir jedoch ein Recycling-Programm an, in dem alle Abfallmaterialen zurückgenommen und zum Wohl der Umwelt recycelt werden.

Entsorgung

ENTSORGUNG DES GERÄTES:
Entsorgen Sie das Gerät am Ende seiner Lebensdauer stets umweltgerecht. Geben Sie keine Teile des Gerätes oder der Verpackung in den Hausmüll.

IMPORTANT SAFETY NOTES

The machine may not be operated by more than one person at any given time!
The machine was designed for safe operation by "one person only".

During the destruction process no other work may be performed on the machine (for example cleaning, etc.)!

The machine is not a toy, and is not suitable for use by children!
The overall technical safety concept of this machine does not provide for any guarantee regarding hazard-free operation by children.

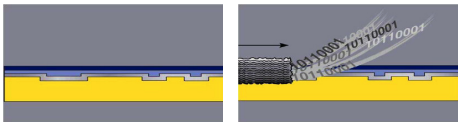
Do not attempt to handle the disc during a destruction phase! Danger of injury!

In case of danger switch the machine off with the mains switch, or with the emergency switch, or unplug the machine!

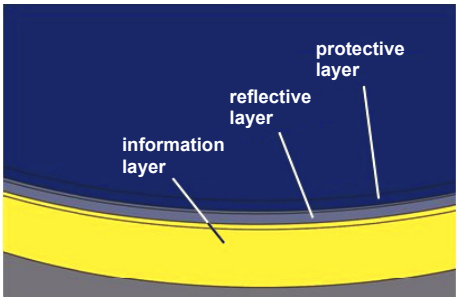
Always unplug the machine from the mains power supply before opening the machine! Repairs may only be performed by trained personnel!

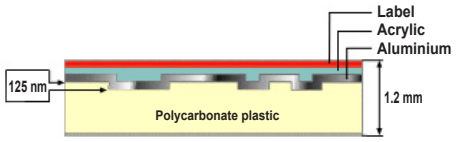
Optical Disc Information Bearing Sub-layers Destruction Process

The **intimus 005S** technology, in combination with the DVD splitter as applicable, physically removes the information layer from the CD-ROM, DVD ROM, and Blu-ray disc permanently and safely while keeping the polycarbonate material intact. The **intimus 005S** design specification requires the data layer of optical drives to be ground to 250 microns - eliminating forensic recovery of data by any known means.



CD Construction

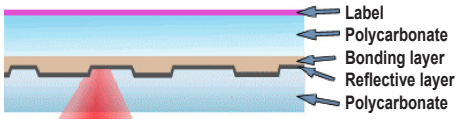




A CD-ROM is made up of multiple layers. It consists of one 1.2mm polycarbonate disc. Data resides in the "information layer" of pits and lands. Data is a sequence of 9 unique spaces of lands and 9 unique sizes of pits. Data is imbedded in the polycarbonate.

Data is contained in the polycarbonate surface of a commercially produced CD-ROM disc to a depth of @ 100 nanometers (0.001mm). To destroy the data 100% in a commercially produced disc, the grinding process needs to just penetrate the polycarbonate layer. Data is contained in the chemical layer on a recordable disc, between the polycarbonate layer and the protective surfacing on the discs. To destroy 100% of the data contained in a CD-R or CD-RW disc, the chemical surfacing above the polycarbonate needs to be removed. The grinding process of the unit provides complete 100% destruction of the information layer of both commercially produced CD-ROM discs, and CD recordable discs.

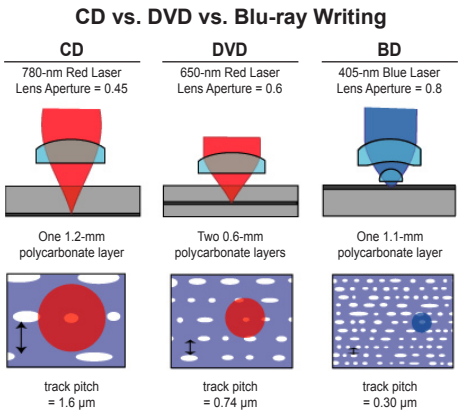
DVD Construction



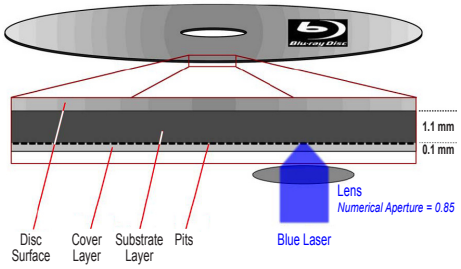
A DVD-ROM consists of two 0.6mm polycarbonate discs bonded together. Like the CD-ROM, data on a DVD-ROM resides in the "information layer" of pits and lands. Data is a sequence of 9 unique spaces of lands and 9 unique sizes of pits. Data is imbedded in the polycarbonate.

Data on a DVD-ROM is contained in the center of an assembled disc. To destroy the data 100% in a commercially produced disc, the two polycarbonate halves must be split to expose the information layer. Once split, the same grinding process as described for a CD-ROM applies.

CD / DVD / BD Construction Comparison



Blu-ray Construction



A Blu-ray disc, the final standard format which won over international acceptance from the HD-DVD format manufactured by Toshiba, is similar in construction to a CD-ROM. The data layer resides near the surface of the disc. The Blu-ray disc is 1.2mm thick, like a CD-ROM and a DVD, but unlike the standard DVD, the Blu-ray consist of one 1.1mm layer, then the data layer, and a very thin 0.1mm protective layer. To destroy the digital data content, the unit does not need to first split the disc but simply to grind down into the Blu-ray disc slightly below the 0.1mm protective layer. This new standard for DVD will be the dominant form factor within the next 1-2 years while standard DVDs will become less and less prevalent in the storage industry.

Like the CD-ROM, data on a Blu-ray disc resides in the "information layer" of pits and lands. Data is a sequence of 9 unique spaces of lands and 9 unique sizes of pits. Data is imbedded in the polycarbonate.

Data is contained in the polycarbonate surface of a commercially produced Blu-ray disc to a depth of 0.1mm. To destroy the data 100% in a commercially produced disc, the grinding process needs to just penetrate the polycarbonate layer. The unit accomplishes this.

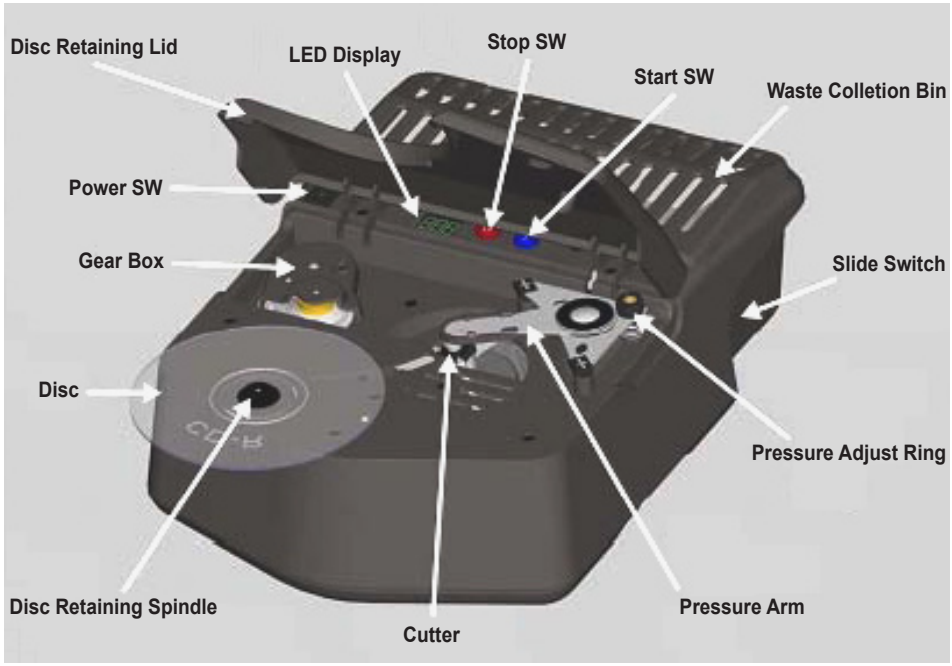
Operation

Position Dust Bag
Make certain the dust bag is inserted and properly seated before operation. If a vacuum bag is not present insert one before powering on the unit. Place one cardboard end of the vacuum bag down and behind the two small retaining stands located below the dust vent tube in the waste collection bin at the rear of the machine. Seat the throat of the vacuum bag over the dust vent tube and close the cover.

Apply Power
The unit is equipped with a 230v, 50Hz power supply. Plug adapters may be required. For these units, once the unit has been plugged into a power source simply toggle the power switch to the ON position. The unit will automatically adapt to the input power.

Place Disc in Unit
Place disc in the unit with label side down. Slide the center of the disc over the disc retaining spindle (hub ring up). The hub ring is a raised section on the disc surface near the center. While not immediately visible to the eye, the hub ring can be felt by sliding one's fingertips across the surface of the disc. If the disc has no label the hub ring position is the method used to differentiate the label side from the side of the disc that data is read from or written to. Data is always on the side from the raised hub.

Select Mode of Operation
The unit has two modes of operation. See section on Selecting Speed to determine appropriate operational mode.



Sticky Labels on Classified CD-ROM disc

The Department of Defense uses a sticky label to identify a CD-ROM disc that contains classified information. These DoD compliant labels are similar to an Avery® label used in bulk mailings that have pre-printed addresses. These labels have two materials other than the ink: the paper the ink is printed on, and glue underneath the paper that holds the label to the disc. When removing sticky labels from the CD-ROM discs, it may be necessary to slow the unit to Speed 2 in order for the cutter, which spins at 8,000 RPMs to cut through the label and then into the information bearing sub-layers of the discs.

The unit is not designed to remove full-face labels, found on after-market CD labeling kits.

White Thermal CD-R Media

Verbatim DataLife Plus and Mitsui ColorTherm white thermal media have a coating composition that can clog or gum the cutter teeth. If incomplete cutting of the information layer on these or similar discs are experienced, simply rotate the cutter arm assembly to the right and clean the cutter teeth with the included wire brush.

Selecting Speed - 2 Options

Introduction:
The basic material of a CD-ROM disc is polycarbonate (plastic). This is overlaid with a reflective material that can be gold, silver or aluminum. Over this reflective material is a hard coating similar to varnish paint that minimizes scratching of the discs. The discs are 1.2mm in thickness but the variability from manufacturers is significant with as much as 0.15mm thickness differences. Coatings on the discs and artwork on top of the coatings are also highly variable from one manufacturer to another. The unit is designed to work with all these factors in consideration. The unit grinds the information layer which resides on the first 38mm of disc area, measured from the outer edge of the disc and inward towards the center. Some inkjet and thermal printable discs have coating beyond this area on the hub ring. Printable coating that remains on the hub ring after processing a disc is normal.

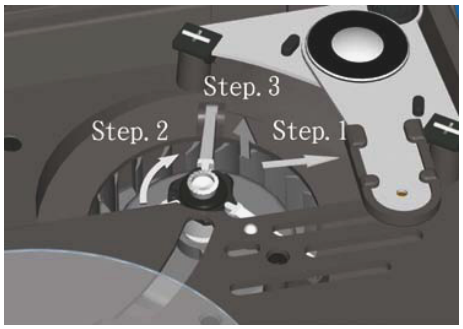
Do not attempt to handle the disc during a destruction phase.

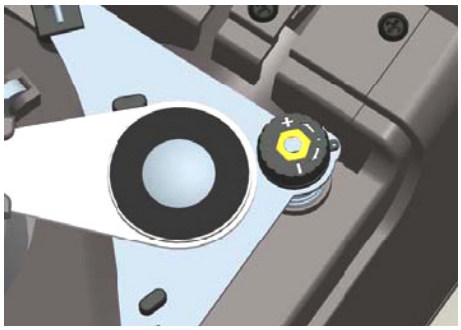
Slide Switch

Speed 1
is the fastest speed. This speed is suitable for CD-R / RW media. It processes the disc in 14 seconds. Actual cutting time of the information bearing sub-layers is 11 seconds. This is the default speed. Place the slide switch in the up position and press blue button to activate speed 1. The three period indicators on the LED will not illuminate when speed 1 is activated. If the results are not adequate, as measured by complete removal of the printed surface layer so that you can see the clear polycarbonate, then try speed 2.

Speed 2
is the slowest speed. Use this speed for commercially produced CD-ROM media or if the results of Speed 1 is not adequate. This speed processes the disc in 26 seconds. Actual cutting time of the information bearing sub-layers is 21 seconds. To activate Speed 2 place the slide switch in the down position and press blue button. The three period indicators on the LED will illuminate when speed 2 is activated.

Cutter and Adjustment





The cutter is user replaceable. The cutter will service up to approximately 1000 discs.

Do not attempt to replace cutter while machine is in operation. Caution should be used when removing and installing cutter. Cutter teeth are sharp.

Remove Power
Turn power switch off prior to replacing cutter. Removing the unit from the power source is acceptable; the memory control circuit contains a battery back-up and will retain the destroyed disc count.

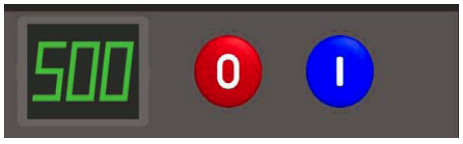
Remove Old Cutter
Step 1: Rotate pressure arm to the right as shown above.
Step 2: Remove the old cutter by gently twisting the plastic housing of the cutter @ 1/8 turn clockwise.
Step 3: Gently grasp the cutter housing and pull straight up.

Insert New Cutter
Insert the new cutter by aligning the three plastic tabs and metal keyed shaft of the cutter into the cutter spindle receptacle. Gently press the cutter into position; press down and turn the plastic cutter housing @ 1/8 turn counter-clockwise. While holding plastic tabs, the cutter may need to be rotated to allow the shaft to drop in place. Reposition pressure arm to the center over cutter.

Adjustment
Minor adjustment of cutting depth is possible by rotating the pressure adjustment ring either clockwise (to relieve pressure on the disc cutting surface) or counter-clockwise (to increase pressure on the disc cutting surface).

Trouble Shooting-Technical Support

Error Code: E20
Carefully vacuum out particle debris. Remove the particle debris with a vacuum; thoroughly clean around the Disc Retaining Spindle. Reset the LED indicator by depressing the red Stop button. If the problem persists call technical support to resolve the issue.



Error Code: 500
This shows that 500 discs have been destroyed. Digital “500” will flash. This is a reminder to clean the unit and check both dust bag and cutter, replacing as necessary. To reset the LED indicator power the unit off, depress and hold the blue Start button, power the unit on while continuing to hold the blue Start button for two seconds or until a long beep is heard, then release the blue Start button.

After the Error Code: 500 is displayed and the unit is reset the LED will display the total discs destroyed. The example to the left represents 10,230 discs destroyed. The LED will first display 10 then 230. Turn power switch off and back on exit this mode and the counter to 000.

Error Code: E00
The unit incorporates a safety feature to prevent the cutter from operating with the cover open. **E00** shows that the cover has been opened while power is applied to the unit. Simply shut the cover completely and the error will reset.

Cleaning the machine

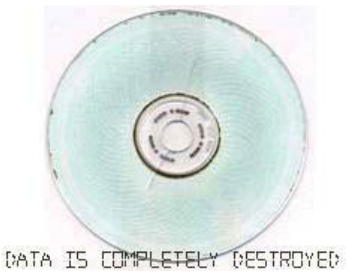
To clean the unit, please remove the dust bag periodically and dispose of the dust bag in a trash receptacle.

You can use a small vacuum cleaner to periodically vacuum any dust particles that have accumulated on the top surfaces of the unit. You may also use a moist cleaning towel to wipe the unit down. Please do not use chemical cleaning agents to clean the unit as the finish of the plastic parts may discolor.

Dust Bag Removal

To remove and clean, or remove and replace the dust bag, open the back cover by pressing under one of the Waste Collection Bin tabs while lifting up—repeat on opposite side; remove the bag and insert a new bag. The dust bags are designed to hold the information bearing layers up to 500 discs. If needed, additional replacement bags may be purchased using the order form on the back of this manual. Two dust bags were included in the original packaging.

Example of Properly Processed CD-R Disc



Recycle for a Greener Earth

Unit is designed to grind the data layer of a CD-ROM, CD-R, or CD-RW disc thus making the information totally unreadable. The resulting process produces a clear polycarbonate disc; the residual ink and metals are collected in the dust bag.

Both the dust bag and the polycarbonate disc can be discarded in a normal trash container. However, an alternative recycling program is offered, which takes all discarded materials and recycles them for a cleaner environment.

Disposing

DISPOSING OF THE MACHINE:
Dispose of the machine in an environmentally sound fashion at the end of its useful service life. Do not dispose of any of the parts included in the machine or its packaging with household trash.

RECOMMANDATIONS IMPORTANTES DE SÉCURITÉ

<< **La machine ne doit pas être utilisée par plusieurs personnes en même temps!**
La conception des éléments de sécurité repose sur une mise en service sans danger pour "L'utilisation de la machine par une seule personne".

<< **Ne pas effectuer d'autres activités sur la machine (par ex. nettoyage...) durant le opération de destruction!**

<< **La machine n'est pas un jouet et ne convient pas pour être utilisée par des enfants!**
Le concept global de sécurité de cette machine ne fournit aucune garantie pour une manipulation sans danger par les enfants.

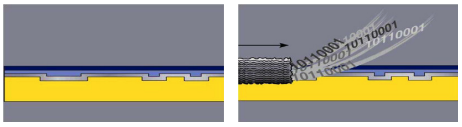
<< **Ne pas toucher le CD/DVD en cours d 'opération de destruction. Risque de blessure!**

<< **En cas de danger, arrêter la machine par l'interrupteur principal, ou par l'interrupteur d'urgence, ou débranchez la machine!**

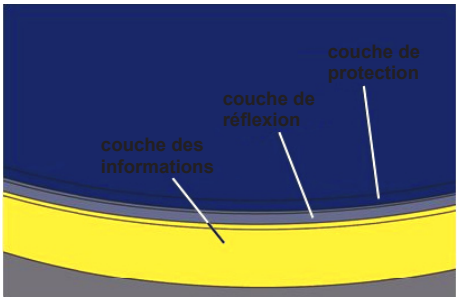
<< **Débrancher le raccordement réseau avant d'ouvrir l'installation!**
Les travaux de réparation doivent être effectués uniquement par un spécialiste!

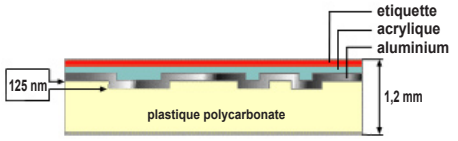
Procédé de destruction des couches intermédiaires supportant les informations de disques optiques.

La technologie de l'**intimus 005S**, éventuellement combinée au DVD Splitter, élimine physiquement de façon sûre et durable la couche de données de CD-ROM, DVD-ROM et disques Blu-ray tout en maintenant intacte la matière polycarbonate. Les spécifications de conception de l'**intimus 005S** précisent que la couche de données sur les lecteurs optiques soit abrasée de 250 micromètres et excluent la restauration légale des données à l'aide de méthodes connues.



Structure d'un CD

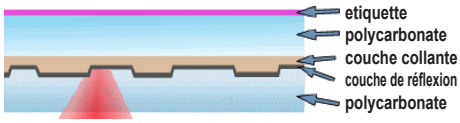




Un CD-ROM est un disque en polycarbonate de 1,2 mm d'épaisseur qui se compose de plusieurs couches. Les données sont enregistrées dans la «couche réservée aux informations" sous forme de creux (pits) et de méplats (lands). Ces données constituent une séquence de 9 méplats agencés de façon homogène et de 9 creux de profondeur identique. Les données sont incrustées dans le polycarbonate.

Sur un CD-ROM courant dans le commerce, les données sont agencées sur la surface de polycarbonate selon une profondeur de 100 nanomètres (0,001 mm). Pour détruire à 100% les données d'un CD de fabrication commerciale, le procédé d'abrasion doit pénétrer jusque dans la couche de polycarbonate. Sur un CD inscriptibles, les données se trouvent dans la couche chimique entre la couche de polycarbonate et la couche de protection du CD. Pour détruire complètement les données enregistrées sur un CD-R ou CD-RW, le revêtement chimique sur le polycarbonate doit être éliminé. Le procédé d'abrasion utilisé dans l'appareil garantit la destruction à 100% de la couche des données de CD-ROM de fabrication commerciale et de CD inscriptibles.

Structure d'un DVD

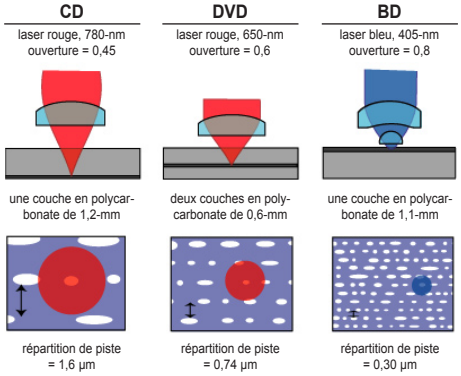


Un DVD-ROM se compose de deux disques en polycarbonate de 0,6 mm d'épaisseur collés l'un à l'autre. Tout comme sur un CD-ROM, les données d'un DVD-ROM sont organisées dans la « couche réservée aux données » en pits et lands. Ces données constituent une séquence de 9 méplats (lands) agencés de façon homogène et de 9 creux (pits) de profondeur identique. Les données sont incrustées dans le polycarbonate.

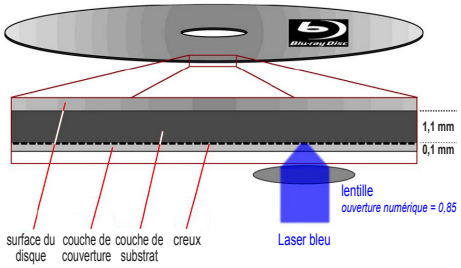
Les données sur un DVD-ROM sont agencées au centre des disques assemblés. Pour détruire à 100% les données d'un DVD de fabrication commerciale, les deux moitiés en polycarbonate doivent être séparées afin de libérer la couche réservée aux données. Après cette séparation, l'opération d'abrasion s'effectue de façon identique au procédé utilisé pour un CD-ROM.

Comparaison entre CD / DVD / BD

Comparaison des procédés d'abrasion: CD – DVD – Blu-ray (BD)



Structure d'un disque Blu-ray



Le disque Blu-ray, le format standard le plus récent qui jouit d'un engouement international plus important que le format HD-DVD vendu par Toshiba, démontre une structure similaire à celle d'un CD-ROM. La couche réservée aux données est plus proche de la surface du disque. Tout comme un CD-ROM ou un DVD, le disque Blu-ray présente une épaisseur d'1,2 mm. Contrairement au standard DVD, le disque Blu-ray se compose cependant d'une couche épaisse de 1,1 mm suivie de la couche réservée aux données et ensuite d'une couche de protection très fine de 0,1 mm. Pour détruire le contenu numérique, l'appareil n'a pas besoin de scinder le disque, mais seulement d'abraser légèrement le disque jusqu'au-dessous de la couche de protection de 0,1 mm. Ce nouveau standard pour DVD s'imposera certainement en tant que facteur de forme dans les 1 à 2 ans venir, tandis que les autres DVD seront de moins en moins utilisés dans l'industrie de l'enregistrement des données et perdront donc de l'importance.

Tout comme sur un CD-ROM, les données d'un disque Blu-ray sont organisées dans la « couche réservée aux données » en pits et lands. Ces données constituent une séquence de 9 méplats (lands) agencés de façon homogène et de 9 creux (pits) de profondeur identique. Les données sont incrustées dans le polycarbonate.

Sur un disque Blu-ray de fabrication commerciale, les données sont agencées sur la surface de polycarbonate selon une profondeur de 0,1 mm. Pour détruire complètement les données d'un disque courant dans le commerce, le procédé d'abrasion doit pénétrer jusque dans la couche de polycarbonate. L'appareil garantit l'opération.

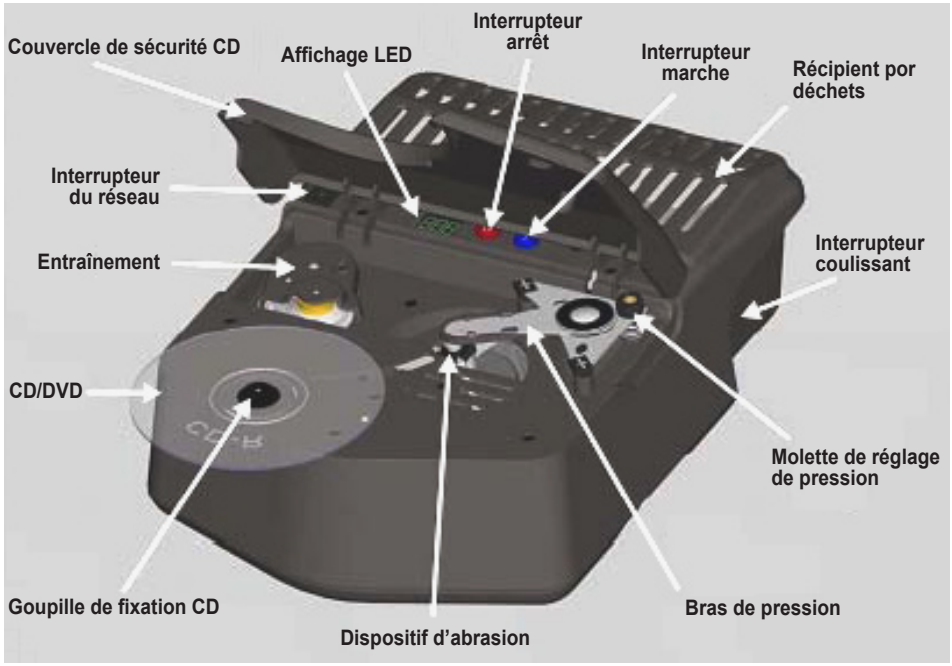
Utilisation

Insérer le sac à poussière
S'assurer que le sac à poussière est correctement inséré avant d'allumer l'appareil. Si un sac à poussière manque, en insérer un avant la mise en service de l'appareil. La fermeture frontale cartonnée du sac à poussière doit pointer vers le bas et être placée derrière les deux petits supports se trouvant sous la tubulure de sortie pour la poussière dans le récipient collecteur de déchets situé au dos de l'appareil. Pousser l'ouverture du sac sous vide sur la tubulure de sortie pour la poussière et fermer le couvercle.

Raccordement électrique
L'appareil est équipé d'un bloc d'alimentation de 230 V, 50 Hz. Une fiche d'adaptateur est éventuellement nécessaire. Raccorder simplement l'appareil à une source électrique et mettre l'interrupteur d'alimentation en position ON. L'appareil adapte automatiquement la puissance d'entrée.

Insérer le disque dans l'appareil
Insérer dans l'appareil le disque avec la face comportant l'étiquette vers le bas. Pousser le centre du disque sur la goupille de fixation (l'anneau de renforcement est pointé vers le haut). L'anneau de renforcement est la partie surélevée sur la surface du disque se trouvant près du centre du disque. Il n'est certes pas visible immédiatement à l'œil nu, mais on peut sentir l'anneau de renforcement lorsqu'on passe le bout des doigts sur la surface du disque. Sur un disque sans étiquette, la position de l'anneau de renforcement permet de distinguer la face pour étiquette de celle sur laquelle les données sont lues ou écrites. Les données sont toujours enregistrées sur la face qui comporte l'anneau de renforcement.

Sélection du mode de fonctionnement
L'appareil peut fonctionner selon deux modes. Le chapitre concernant la sélection de la vitesse contient des informations sur le choix du mode de fonctionnement approprié.



Autocollants sur supports CD-ROM confidentiels

Le Département américain de la Défense (DoD) utilise des autocollants pour identifier des CD-ROM qui contiennent des données confidentielles. Ces autocollants conformes à DoD sont comparables aux autocollants Avery® utilisés pour les adresses pré-imprimées lors d'un multipostage. Ces autocollants se composent, outre de l'encre, de deux matériaux : d'une part, du papier sur lequel l'encre est appliquée et d'autre part, de la colle sous le papier qui maintient l'autocollant sur le disque. Lors de la suppression d'autocollants de CD-ROM, il peut être nécessaire de régler l'appareil sur la vitesse 2 afin que le dispositif d'abrasion qui tourne à 8.000 t/min. puisse abraser au travers de l'autocollant et ensuite dans les couches intermédiaires du disque porteuses d'informations.

L'appareil n'est pas conçu pour éliminer la surface complète d'autocollants que l'on trouve couramment dans le commerce sous forme de kit d'étiquetage pour CD.

Supports CD-R avec surfaces blanches pour thermo-impression

Le revêtement de supports avec surfaces blanches pour thermo-impression, par ex. Verbatim DataLife Plus et Mitsui ColorTherm, présente une composition au travers de laquelle les dents du dispositif d'abrasion se bloquent ou collent. Si la couche de données de ces disques ou de disques similaires est seulement abrasée incomplètement, tourner le bras du dispositif d'abrasion vers la droite et nettoyer les dents à l'aide de la brosse métallique fournie avec l'appareil.

Sélection de la vitesse – 2 options

Introduction :
La matière de base utilisée pour fabriquer un CD-ROM est le polycarbonate (matière plastique). Le polycarbonate est recouvert d'un matériau réfléchissant, par ex. or, argent ou aluminium. Sur ce matériau réfléchissant est appliqué un revêtement dur, semblable à du vernis, pour empêcher les rayures sur le disque. Les CD-ROM présentent une épaisseur de 1,2 mm qui peut toutefois varier de 0,15 mm suivant le fabricant. Selon le fabricant également, les revêtements peuvent être pourvus d``enduits et de graphiques les plus divers. L'appareil est conçu pour prendre en considération tous ces facteurs. L'appareil abrase la couche de données, qui se trouve sur les premiers 38 mm du disque, mesurés à partir de l'arête extérieure du disque vers l'intérieur en direction du centre du disque. Certains disques imprimables par jet d'encre et thermo-transfert sont en outre revêtus au-delà de cette zone sur l'anneau de renforcement. Il est normal que certains revêtements imprimables restent sur l'anneau de renforcement après le traitement.

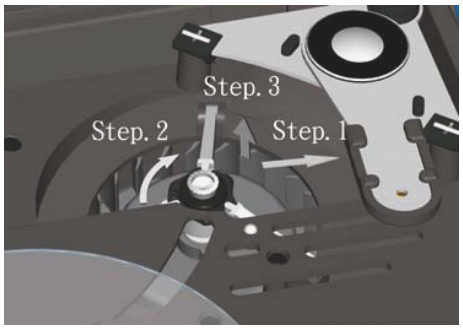
Ne pas toucher le disque en cours de phase de destruction.

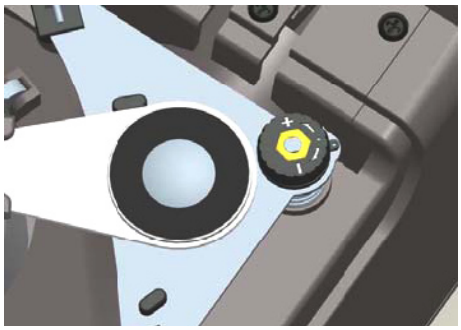
Interrupteur coulissant

Vitesse 1
est la vitesse la plus rapide. Cette vitesse convient pour des CD-R/RW. A cette vitesse, le disque est traité en 14 secondes. La durée de traitement propre des couches intermédiaires porteuses d'informations est de 11 secondes. Il s'agit de la vitesse standard. Placer l'interrupteur coulissant dans la position supérieure et enfoncer la touche bleue pour activer la vitesse. Les trois indications de temps ne s'allument pas sur l'écran LED lorsque la vitesse 1 est activée. Si le résultat n'est pas satisfaisant, autrement dit si la couche de surface imprimée n'est pas complètement éliminée et si le polycarbonate n'est pas transparent, essayer la vitesse 2.

Vitesse 2
est la vitesse la plus lente. Utiliser cette vitesse pour des CD-ROM de fabrication commerciale ou si les résultats obtenus avec la vitesse 1 ne sont pas satisfaisants. A cette vitesse, le disque est traité en 26 secondes. La durée de traitement propre des couches intermédiaires porteuses d'informations est de 21 secondes. Pour activer la vitesse 2, placer l'interrupteur coulissant dans la position inférieure et enfoncer la touche bleue. Les trois indications de temps s'allument sur l'écran LED lorsque la vitesse 2 est activée.

Remplacement du dispositif d'abrasion





L'utilisateur peut remplacer lui-même le dispositif d'abrasion. La durée de vie du dispositif d'abrasion correspond à environ 1.000 CD/DVD.

Ne pas remplacer le dispositif d'abrasion en cours de fonctionnement de l'appareil. Procéder avec extrême prudence pour extraire ou insérer le dispositif d'abrasion. Les dents du dispositif d'abrasion sont très acérées.

Débrancher le courant
Eteindre l'appareil avant de remplacer le dispositif d'abrasion. Pour ce, il suffit de débrancher l'appareil de la source de courant ; l'unité de commande de mémoire contient une batterie de secours et continue de compter les disques détruits.

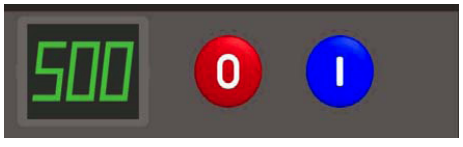
Enlever l'ancien dispositif d'abrasion
Etape 1 : Tourner le bras de pression vers la droite comme illustré ci-dessus.
Etape 2 : Enlever l'ancien dispositif d'abrasion. Pour ce, tourner prudemment le boîtier en plastique du dispositif d'un huitième de tour dans le sens des aiguilles d'une montre.
Etape 3 : Extraire prudemment le boîtier du dispositif d'abrasion vers le haut.

Insérer le nouveau dispositif d'abrasion
Pour insérer le nouveau dispositif d'abrasion, les trois pattes en plastique et l'axe à noyau métallique du dispositif d'abrasion doivent être adaptés dans le logement destiné à la broche d'abrasion. Pousser prudemment le dispositif d'abrasion en position, l'enfoncer vers le bas et tourner le boîtier en matière plastique du dispositif d'un huitième de tour dans le sens des aiguilles d'une montre. Tenir fermement les pattes en plastique et continuer éventuellement de tourner le dispositif d'abrasion jusqu'à ce que l'axe se bloque. Positionner à nouveau le bras de pression au centre au-dessus du dispositif d'abrasion.

Réglage
Il est possible de modifier très légèrement la profondeur d'abrasion en tournant la molette de réglage de pression dans le sens des aiguilles d'une montre (pour exercer moins de pression sur la surface du disque à abraser) ou dans le sens contraire des aiguilles d'une montre (pour exercer davantage de pression sur la surface du disque à abraser).

Dépannage – Assistance technique

Code d'erreur : E20
Aspirer les particules de saleté avec précaution. Eliminer soigneusement les particules de saleté dans la zone de goupille de fixation du CD à l'aide de l'aspirateur. Remettre l'affichage LED à zéro en poussant sur la touche rouge d'arrêt. Si l'erreur subsiste, s'adresse à notre service d'assistance technique.



Code d'erreur : 500
Ceci indique que 500 disques ont été détruits. L'affichage numérique « 500 » **clignote**. Ce code rappelle qu'il convient de nettoyer l'appareil, de vérifier et éventuellement de remplacer le sac à poussière ainsi que le dispositif d'abrasion. Pour remettre l'affichage LED à zéro, éteindre l'appareil tout en maintenant enfoncée la touche bleue de démarrage. Allumer à nouveau l'appareil et maintenir enfoncée la touche bleue de démarrage pendant deux secondes jusqu'à ce qu'un son bip long se fasse entendre. Relâcher maintenant la touche de démarrage.

Après l'affichage du code d'erreur 500 et après avoir réinitialisé l'appareil, l'affichage LED indique le nombre total de tous les disques détruits. Dans l'exemple ci-contre, 10.230 disques ont déjà été détruits. L'affichage LED indique tout d'abord le chiffre 10, et ensuite le chiffre 230. Eteindre l'appareil et le rallumer afin de quitter ce mode et remettre le compteur à 000.

Code d'erreur : E00
L'appareil est muni d'une fonction de sécurité qui empêche le fonctionnement du dispositif d'abrasion lorsque le couvercle est ouvert. E00 indique que le couvercle est ouvert alors que l'appareil est enclenché. Dès que le couvercle est totalement refermé, le message d'erreur disparait.

Nettoyage de l'appareil

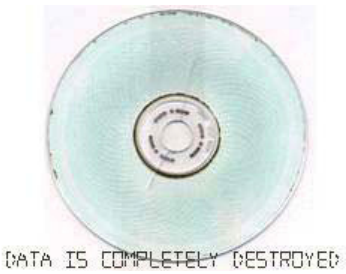
Pour nettoyer l'appareil, il convient de changer régulièrement le sac à poussière et d'éliminer celui-ci avec les ordures ménagères.

Pour éliminer les particules de poussière qui se sont accumulées sur la surface de l'appareil, aspirer régulièrement l'appareil à l'aide d'un petit aspirateur ou frotter à l'aide d'un chiffon humide. Pour nettoyer l'appareil, n'utiliser aucun produit de nettoyage chimique qui pourrait décolorer le revêtement des composants en matière plastique.

Retrait du sac à poussière

Pour retirer et nettoyer ou remplacer le sac à poussière, ouvrir le couvercle sur le dos de l'appareil en soulevant l'une des pattes du récipient collecteur de déchets de chaque côté. Retirer maintenant le sac à poussière et en insérer un nouveau. Un sac à poussière peut absorber les résidus de couches porteuses d'informations d'environ 500 disques. Si nécessaire, il est possible de commander d'autres sacs à poussière en utilisant le formulaire de commande situé au dos du présent mode d'emploi. L'emballage d'origine inclut deux sacs à poussière de rechange.

Exemple d'un disque CD-R correctement détruit



Recyclage pour la protection de l'environnement

L'appareil a été conçu pour abraser la couche de données de disques CD-ROM, CD-R ou CD-RW et donc de détruire totalement les données. Ce procédé génère un disque en polycarbonate transparent, des résidus d'encre et de métal sont recueillis dans le sac à poussière.

Sac à poussière et disques en polycarbonate peuvent être éliminés avec les ordures ménagères normales. De manière alternative, cependant, nous proposons un programme de recyclage en reprenant tous les matériaux de déchets qui seront recyclés pour le bien de l'environnement.

Elimination

ELIMINATION DE LA MACHINE:
En fin de vie, éliminez toujours la machine de façon conforme à l'environnement. Ne jetez aucun composant de la machine ou de son emballage dans les ordures ménagères.

INDICACIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

<< **¡El aparato no debe ser operado por varias personas al mismo tiempo!**
La concepción de los elementos de seguridad se basa en un manejo sin peligro en un „servicio por una sola persona“.

<< **¡Durante el proceso de destrucción no se deben efectuar otros trabajos en la máquina (p. ej. limpieza etc.)!**

<< **¡La máquina no es un juguete y no es apropiada para el empleo y uso por parte de niños!**
El concepto global en razón de la seguridad de esta máquina no incluye ningún tipo de garantía en cuanto a un manejo inofensivo por parte de niños.

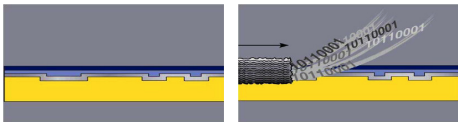
<< **No toque el CD/DVD durante el proceso de destrucción. ¡Peligro de lesión!**

<< **¡En caso de emergencia desconectar el aparato usando el interruptor principal o el interruptor de emergencia, o extraer la clavija de red!**

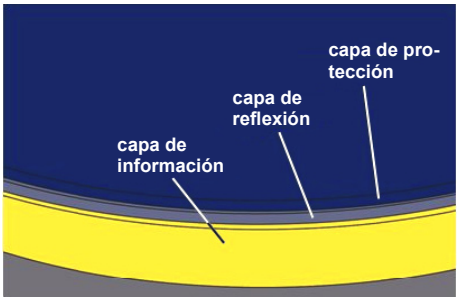
<< **Antes de abrir el aparato hay que extraer la clavija de red! ¡Las reparaciones solamente debe efectuarlas un técnico especialista!**

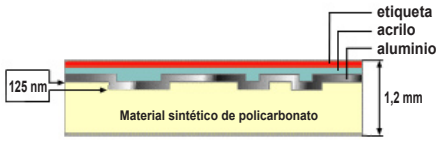
Procedimiento para destruir capas intermedias portadoras de información de discos ópticos

Gracias a la aplicación de la tecnología de la destructora **intimus 005S**, dado el caso en combinación con el divisor de DVD, se puede eliminar físicamente la capa de datos existente en discos CD-ROMs, DVD-ROMs y Blu-ray, y hacerlo de una manera duradera y segura. El material de policarbonato se mantendrá intacto durante este proceso. La especificación del diseño de la destructora **intimus 005S** tiene previsto el rectificado de 250 micrómetros de la capa de datos en unidades de disco ópticas, -de este modo se imposibilita la recuperación forénsica de los datos con los métodos conocidos.



Estructura de un CD

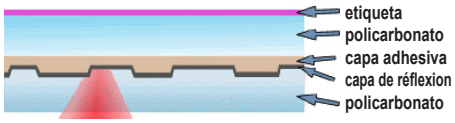




Un CD-ROM consta de un disco de policarbonato con un espesor de 1,2 mm compuesto, a su vez, de varias capas. Los datos quedan almacenados en la „capa informativa“ en forma de depresiones (pits) y mesetas (lands). En estos datos se trata de una secuencia de 9 mesetas de disposición uniforme y 9 depresiones de tamaño uniforme. Los datos están alojados en el policarbonato.

En el CD-ROM de uso corriente en el comercio, los datos se han dispuesto en una depresión de 100 nanómetros (0,001 mm) sobre la superficie de policarbonato. A fin de destruir el 100 % de los datos de un CD elaborado para fines comerciales, el proceso de rectificado deberá penetrar hasta llegar a la capa de policarbonato. En un CD grabable se encuentran los datos en la capa química, entre la capa de policarbonato y la capa protectora del CD. Para destruir por completo los datos almacenados en un CD-R o CD-RW, se deberá eliminar el revestimiento químico dispuesto sobre el policarbonato. El procedimiento de rectificado aplicado en el dispositivo garantiza la destrucción total del 100 % de la capa de datos de los CD-ROMs elaborados para fines comerciales y de los CDs grabables.

Estructura de un DVD

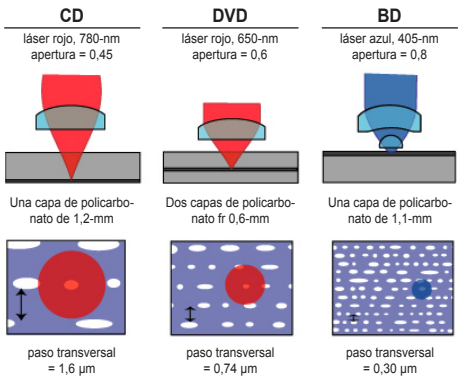


Un DVD-ROM consta de dos discos de policarbonato de un espesor de 0,6 mm que se han adherido entre sí. Los datos de un DVD-ROM se han dispuesto en la „capa de datos“, compuesta de depresiones (pits) y mesetas (lands) como en el caso de un CD-ROM. En estos datos se trata de una secuencia de 9 mesetas de disposición uniforme (lands) y 9 depresiones de tamaño uniforme (pits). Los datos están alojados en el policarbonato.

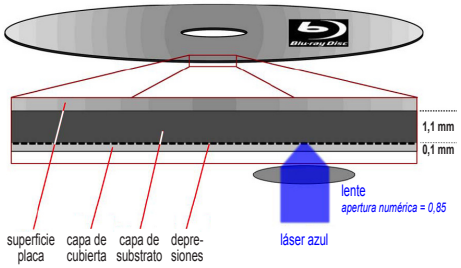
Los datos en un DVD-ROM se han alojado en el centro del disco compuesto. A fin de destruir el 100 % de los datos de un CD elaborado para fines comerciales, se deberán separar entre sí las dos mitades de policarbonato para poder poner a descubierto la capa de datos. Después de haber realizado la separación, se procederá al mismo procedimiento de rectificado que en el caso de un CD-ROM.

Comparación entre CD / DVD / BD

Procedimiento de grabación en comparación: CD – DVD – Blu-ray (BD)



Estructura de disco Blu-ray



El disco Blu-ray, es un formato estándar más nuevo que ha sido mejor acogido a escala internacional que el formato HD-DVD vendido por Toshiba, y presenta una estructura semejante a la de un CD-ROM. La capa de datos se encuentra junto a la superficie de la placa. El disco Blu-ray está compuesto, como también en el caso de CD-ROM o DVD, de una estructura con un espesor de 1,2 mm. Sin embargo, en comparación con el estándar DVD, el disco Blu-ray consta de una capa de 1,1 mm de espesor, sobre la que se disponen la capa de datos y, por último, una capa protectora muy fina de tan sólo 0,1 mm de espesor. Para poder destruir el contenido digital, el aparato no tiene que partir primero el disco, sino que basta con que rectifique ligeramente hasta por debajo de la capa protectora de 0,1 mm de espesor del disco Blu-ray. Este estándar nuevo para DVDs se convertirá con seguridad en los próximos 1 a 2 años en el formato dominante, mientras que los DVDs estándar en la industria de almacenamiento de datos se emplearán menos y ya no seguirán estando tan expandidos.

Los datos de un disco Blu-ray se han dispuesto en la „capa de datos“, compuesta de depresiones (pits) y mesetas (lands) como en el caso del CD-ROM. En estos datos se trata de una secuencia de 9 mesetas de disposición uniforme (lands) y 9 depresiones de tamaño uniforme (pits). Los datos están alojados en el policarbonato.

En un disco Blu-ray elaborado para fines comerciales, los datos se han dispuesto sobre la superficie de policarbonato en una depresión de 0,1 mm. A fin de destruir el 100 % de los datos de un disco elaborado para fines comerciales, el proceso de rectificado deberá penetrar hasta llegar a la capa de policarbonato. La tecnología de este aparato lo garantiza.

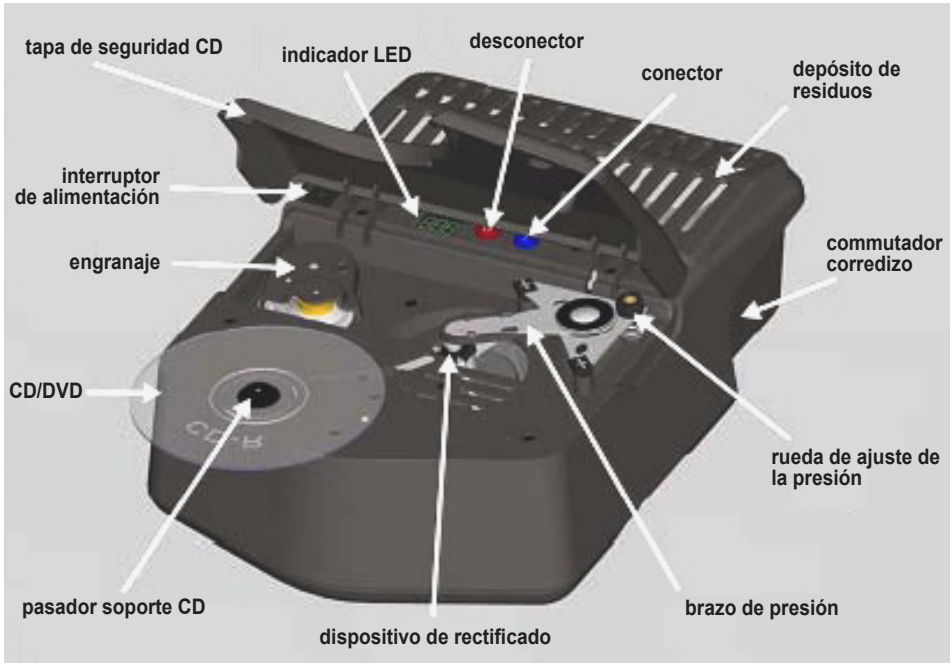
Manejo

Colocación de la bolsa de polvo
Cerciórese de que la bolsa de polvo se coloque correctamente antes de conectar el aparato. Si no hubiera colocada una bolsa de polvo, habrá que ponerla antes de poner en funcionamiento el aparato. Para este fin, la tapa frontal de cartón de la bolsa de polvo deberá indicar hacia abajo y disponerse detrás de los dos pequeños soportes debajo de la tubería de expulsión de polvo en el depósito colector de residuos, situado en el lado posterior del aparato. Desplace el orificio de la bolsa de vacío por la tubería de expulsión de polvo y cierre la cubierta.

Conexión eléctrica
El aparato está equipado de un bloque de alimentación de 230 V, 50 Hz. En caso necesario se deberá utilizar además un conector adaptador. Conecte simplemente el aparato a una fuente de corriente eléctrica y ponga el conmutador de alimentación en la posición ON (encendido). El aparato adaptará entonces de modo automático la potencia de entrada.

Introducción de un disco en el aparato
Introduzca el disco en el aparato colocando éste con el lado de la etiqueta hacia abajo. Pase el orificio colocado en el centro del disco por el pasador soporte (anillo reforzado tiene que indicar hacia arriba). El anillo reforzado es un sector elevado situado en el superficie del disco cerca del centro. Aunque no se puede detectar de inmediato visualmente, el anillo reforzado se puede notar al pasar las yemas de los dedos sobre la superficie del disco. En un disco sin etiqueta es posible distinguir, mediante la posición del anillo reforzado, entre el lado de etiqueta y el lado de disco, desde el que se extraen o en el que se graban los datos. Los datos están almacenados siempre en el lado en el que se ha dispuesto el anillo reforzado.

Selección del modo de funcionamiento
El aparato dispone de dos modos de funcionamiento. Consulte la información acerca de cómo determinar el modo de funcionamiento adecuado en el capítulo sobre la „Selección de la velocidad".



Etiquetas adhesivas en medios CD-ROM con datos secretos

El Ministerio de Defensa de los EEUU (DoD) utiliza etiquetas adhesivas para la identificación de CD-ROMs con datos secretos. Estas etiquetas adhesivas conformes a DoD son comparables a las etiquetas adhesivas Avery®, empleadas para las direcciones preimpresas en el envío en masa. Estas etiquetas constan, además de la tinta, de dos materiales: del papel, sobre el que se aplica la tinta, y el adhesivo debajo del papel, a través del que se sujeta la etiqueta adhesiva sobre el disco. En el momento de eliminar las etiquetas adhesivas colocadas en los CD-ROMs es posible que sea necesario ajustar el aparato a la velocidad 2 para que el dispositivo de rectificado, que gira a una velocidad de 8.000 rpm, pueda rectificar por la etiqueta adhesiva y, a continuación, pueda penetrar hasta las capas intermedias portadoras de información del disco.

El aparato no se ha concebido para eliminar etiquetas adhesivas en toda la superficie que se encuentran en los conjuntos de etiquetado de CDs de uso corriente en el comercio.

Medios CD-R con superficies blancas de impresión térmica

El revestimiento de medios con superficies blancas destinadas a la impresión térmica, como por ejemplo, Verbatim DataLife Plus y Mitsui ColorTherm, presenta una composición que podría obstruir o adherir los dientes del dispositivo de rectificado. Si la capa de datos de estos o discos semejantes sólo se rectificara de modo incompleto, se deberá girar el brazo del dispositivo de rectificado simplemente hacia la derecha y limpiar los dientes del dispositivo de rectificado con el cepillo de metálico adjunto.

Selección de la velocidad – 2 opciones

Introducción:
El material inicial para la elaboración de un CD-ROM es policarbonato (plástico). Éste se reviste con un material reflectante, como por ejemplo, oro, plata o aluminio. Sobre este material reflectante se aplica un revestimiento duro, similar a laca, para evitar arañazos en la superficie del disco. Los CD-ROMs presentan un espesor de 1,2 mm. No obstante, este valor puede variar en función del fabricante hasta una diferencia de espesor de 0,15 mm. Además, en función del fabricante, pueden estar presentes los revestimientos y gráficos más diferentes sobre los revestimientos. El aparato se ha concebido para tener en cuenta todos estos factores. El aparato rectifica la capa de datos, que se encuentra sobre los primeros 38 mm del disco, medidos desde el borde exterior del disco hacia el interior, hacia el centro. Algunos discos imprimibles por inyección de tinta o por termoimpresión se han revestido también más allá de esta zona sobre el anillo reforzado. Es normal que se puedan quedar revestimientos imprimibles sobre el anillo reforzado después del proceso de elaboración de discos.

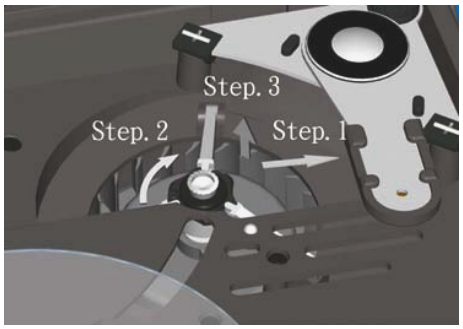
Por favor, no toque el disco durante la fase de destrucción.

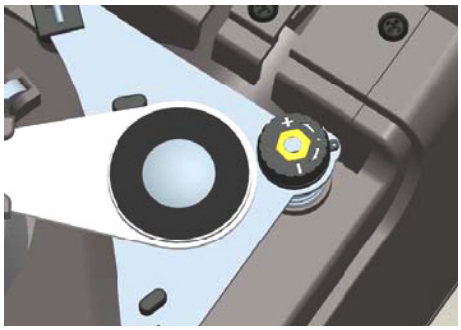
commutador corredizo

Velocidad 1
es la velocidad más elevada. Esta velocidad es adecuada para los medios CD-R / RW. Así se trata el disco en el plazo de 14 segundos. La duración de tratamiento propiamente dicho de las capas intermedias portadoras de información es de 11 segundos. Es la velocidad estándar. Coloque el conmutador corredizo en la posición superior y pulse la tecla azul para activar la velocidad 1. Los tres indicadores de tiempo situados en el visor LED no se encienden al haber activado la velocidad 1. Si el resultado no fuera satisfactorio, es decir, el revestimiento superficial impreso no se hubiera eliminado por completo, de modo que se pudiera ver el policarbonato transparente, significa que se deberá probar la velocidad 2.

Velocidad 2
es la velocidad más baja. Utilice esta velocidad para medios CD-ROM elaborados para fines comerciales o si los resultados con velocidad 1 no son satisfactorios. Con esta velocidad se trata el disco en el plazo de 26 segundos. La duración de tratamiento propiamente dicho de las capas intermedias portadoras de información es de 21 segundos. Para activar la velocidad 2, coloque el conmutador corredizo en la posición inferior y pulse la tecla azul. Los tres indicadores de tiempo situados en el visor LED se encienden al haber activado la velocidad 2.

Sustitución del dispositivo de rectificado





El usuario mismo puede sustituir el dispositivo de rectificado. La vida útil del dispositivo de rectificado es de unos 1000 CDs / DVDs.

No sustituya el dispositivo de rectificado mientras el aparato esté en marcha. Proceda con sumo cuidado al desmontar y montar el dispositivo de rectificado. Los dientes del dispositivo de rectificado son muy puntiagudos.

Desconectar la corriente eléctrica
Desconecte el aparato antes de sustituir el dispositivo de rectificado. Para este fin basta con desenchufar el aparato de la fuente de corriente eléctrica; la unidad de mando de la memoria contiene una unidad de respaldo de batería, por la que se continuará el recuento de los discos destruidos.

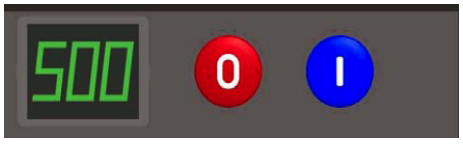
Desmontar el dispositivo de rectificado usado
Etapa 1: Gire el brazo de presión hacia la derecha, como se ilustra más arriba.
Etapa 2: Retire el dispositivo de rectificado usado. Para este fin, gire con cuidado un octavo de vuelta en sentido horario la carcasa de plástico del dispositivo de rectificado.
Etapa 3: Saque hacia arriba procediendo con sumo cuidado la carcasa del dispositivo de rectificado.

Montar el dispositivo de rectificado nuevo
Coloque el dispositivo de rectificado nuevo; para este fin, se deberán ajustar las tres lengüetas de plástico y el eje de núcleo metálico del dispositivo de rectificado en el alojamiento para el husillo de rectificado. Desplace con cuidado el dispositivo de rectificado en posición, comprima éste hacia abajo y gire la carcasa de plástico del dispositivo de rectificado en sentido horario un octavo de vuelta. Sujete las lengüetas de plástico y, dado el caso, siga girando el dispositivo de rectificado hasta que encaje el eje. Vuelva a posicionar el brazo de presión en el centro sobre el dispositivo de rectificado.

Ajuste
La profundidad de rectificado se puede modificar tan sólo muy poco girando la rueda de ajuste de la presión en sentido horario (para ejercer menos presión sobre la superficie rectificada del disco) o en sentido antihorario (para ejercer más presión sobre la superficie rectificada del disco).

Eliminación de errores – Asistencia técnica

Código de errores: E20
Aspire con cuidado las partículas de suciedad. Elimine con esmero las partículas de suciedad que se encuentran en el área del pasador soporte del CD empleando el aspirador. El indicador LED se deberá restablecer pulsando la tecla roja de parada. Si el error no se puede eliminar de este modo, póngase en contacto con nuestro equipo de asistencia técnica.



Código de errores: 500
Este código indica que se han destruido 500 discos. El indicador digital „500“ tiene luz intermitente. Sirve para indicar que el aparato se ha de limpiar y que hay que comprobar tanto la bolsa de polvo como también el dispositivo de rectificado y, dado el caso, sustituir. Para restablecer el indicador LED, desconecte el aparato sin soltar la tecla azul de Marcha. Hecho esto, vuelva a conectar el aparato sin soltar durante dos segundos la tecla azul de Marcha hasta escuchar un prolongado sonido pío. A continuación, vuelva a soltar la tecla azul de Marcha.

Después de haberse indicado el código de error 500 y haber restablecido el aparato, se visualizarán en el indicador LED el número total de todos los discos destruidos. En el ejemplo mostrado a la izquierda se han destruido ya 10.230 discos. El indicador LED muestra primero 10 y, a continuación, 230. Desconecte el aparato y vuélvalo a conectar para salir de este modo y restablecer el contador a 000.

Código de errores: E00
El aparato incluye una función de seguridad que impide que el dispositivo de rectificado pueda funcionar estando la cubierta abierta. **E00** indica que la cubierta se ha abierto mientras el aparato está conectado. En cuanto se cierre la cubierta por completo, se apagará el mensaje de error.

Limpieza del aparato

Para limpiar el aparato cambie a intervalos regulares la bolsa de polvo y elimine la misma junto con la basura doméstica.

Para eliminar las partículas de polvo que se han ido acumulando sobre la superficie del aparato, se puede limpiar el aparato regularmente con un pequeño aspirador o quitar el polvo con un paño húmedo. No utilice para limpiar el aparato productos de limpieza químicos porque podrían descolorar el revestimiento de los componentes de plástico.

Eliminación de la bolsa de polvo

Para eliminar la bolsa de polvo y para limpiarla o sustituirla, abra la cubierta situada en el lado posterior del aparato, para lo que deberá elevar una de las lengüetas del depósito colector de residuos y repetir esto, a continuación, en el lado opuesto. Una vez hecho esto, se puede retirar la bolsa de polvo y colocar una nueva. En las bolsas de polvo caben las capas portadoras de información de hasta 500 discos. En caso necesario, se puede pasar un pedido de más bolsas de polvo utilizando el formulario de pedido situado en el lado posterior de estas instrucciones de uso. En el embalaje original se han incluido dos bolsas de polvo de recambio.

Ejemplo de un disco CD-R destruido según las instrucciones

Reciclaje en beneficio del medioambiente

El aparato se ha concebido para rectificar la capa de datos de CD-ROMs, discos CD-R o CD-RW y destruir así lo datos contenidos en los mismos. Durante este procedimiento se genera un disco transparente de policarbonato y recolectan restos de tinta y metal en la bolsa de polvo.

La bolsa de polvo y los discos de policarbonato se pueden eliminar junto con la basura doméstica normal. No obstante, ofrecemos como alternativa un programa de reciclaje en el que se recolectan los residuos y reciclan en beneficio del medioambiente.

Eliminación

ELIMINACIÓN DE LOS RESIDUOS DE LA MÁQUINA:
Elimine los residuos de la máquina al final de su vida útil respetando siempre las normas medioambientales. No tire partes de la máquina ni el embalaje junto con la basura doméstica.

Konformitätserklärung
Certificate of Conformity
Attestation de Conformité
Certificado de Conformidad

CE

Bezeichnung der Maschine: Type of machine: Description de la machine: Descripcion de la máquina:	**CD / DVD Datenvernichter** **CD & DVD Data Grinder** **CD et DVD Destructeur de données** **CD y DVD Destructora de datos**
Modell / Model / Modèle / Modelo:	**intimus 005S**
Typ / Type / Type / Tipo:	**350 / DX-CD2**
Artikel-Nr. / item number / numéro d'article / número de la pieza:	**350101-350199**
Baujahr / year of manufacture / année de production / año de producción:	**2010**

Hiermit wird bestätigt, dass vorgenanntes Produkt den Anforderungen der **Niederspannungs-Richtlinie 2006/95/EG** sowie der **EMV-Richtlinie 2004/108/EG** einschließlich allen bis heute veröffentlichten Änderungen bzw. Nachträgen entspricht. Das vorgenannte Produkt entspricht folgenden Normen bzw. Richtlinien:

We do hereby certify that the above mentioned product meets the requirements set forth in **EEC-Low-Voltage-Directive 2006/95** and **EMC 2004/108/EEC** including all changes and addendums to date thereto. The above mentioned product meets the following standards and guidelines:

Nous Vous Confirmons que le produit cité ci-dessus correspond aux **directives de basse tension 2006/95/CEE** ainsi qu' à la **directive CEM 2004/108/CEE**, ci-inclus toutes les modifications ainsi que tous les suppléments publiés jusqu'à ce jour. Le produit mentionné correspond aux normes citées ci-après:

Confirmamos que los productos arriba citados cumplen las exigencias de las **directivas de baja tensión 2006/95/CEE** y **CEM 2004/108/CEE**, incluidas todas las modificaciones publicadas hasta la fecha. Los productos citados corresponden con las siguientes normas:

EN 55022:2006+A1:2007
EN 55024:1998+A1:2001+A2:2003
EN 60950-1:2006
EN 61000-3-2:2006
EN 61000-3-3:2008

CE-Bevollmächtigter / authorized person of CE / personne autorisée de la CE / persona autorizada por CE:
Udo Lang; Bergheimer Straße 6-12; D-88672 Markdorf / Germany

MARTIN YALE
G r o u p

Postfach / p.o.box 1420
D-88672 Markdorf / Germany

2010/07

ppa.

ppa. K. Grundmann
Leiter Technik
Head of Technical Dpt.
Responsable Dép. Technique
Jefe del Departamento Técnico

MARTIN YALE
Group

International Network

Headquarters

USA

MARTIN YALE Industries
251 Wedcor Avenue
Wabash, IN 46992
www.martinyale.com

☏ +1 / 260 563-0641
fax +1 / 260 563-4575
info@martinyale.com

Germany

MARTIN YALE INTERNATIONAL GmbH
Bergheimer Straße 6-12
88677 Markdorf / Bodensee
www.martinyale.de, www.intimus.com

☏ +49 / (0) 7544 60-0
fax +49 / (0) 7544 60-248
vertrieb@martinyale.de

TÜV CERT
EN ISO 9001

Branch Offices

South Africa

MARTIN YALE Africa
S & B House, 7 Loveday Street
Marshall Town, Johannesburg
P. O. BOX 1291, Houghton 2041
www.martinyale.co.za

☏ +27 / (0) 11 838 72 81
fax +27 / (0) 11 838 73 22
sales@martinyale.co.za

United Kingdom

MARTIN YALE International
Unit C 2 The Fleming Centre, Fleming Way
Crawley, West Sussex, RH10 9NN
www.intimus.co.uk

☏ +44 / (0) 1293 44 1900
fax +44 / (0) 1293 61 11 55
enquiries@intimus.co.uk

France

MARTIN YALE International S.A.R.L.
40 Avenue Lingenfeld
77200 Torcy
www.martinyale.fr

☏ +33 / (1) 70 00 69 00
fax +33 / (1) 70 00 69 24
contact@martinyale.fr

Spain

MARTIN YALE Ibérica S.L.
C/Maestrat, n° 26
Pol. Indus. Les Salines
08880 Cubelles (Barcelona)
www.martinyale.es

☏ +34 / 9 02 22 31 31
fax +34 / 9 02 22 31 32
info@desmar.com

Italy

Martin Yale Italia srl
Via A. Manzoni, 37
20052 Monza (MI)
www.martinyale.it

☏ +39 / 335 618 4924
fax +39 / 039 689 3124
info@martinyale.it

Sweden

MARTIN YALE Nordic
Rotebergsvägen 1
S-192 78 Sollentuna
www.martinyale.se

☏ +46 / 8 556 165 20
fax +46 / 8 748 02 85
info@martinyale.se

P.R. China

MARTIN YALE Beijing
Room 2003 D Building
Guojiang No 2 Dong Sanhuan Bei Lu
Chaoyang District, Beijing 100027
www.martinyale.com.cn

☏ +86 / (0) 10 84 47 10 70
fax +86 / (0) 10 84 47 10 75
jane@martinyale.com.cn

Dieses Papier ist aus 100 % Altpapier ohne optische Aufheller hergestellt
This paper made from 100 % unbleached recycled paper
Papier recyclable à 100 %

90019 2 08/10